



ANEXO I

Secretaría de Planeamiento Estratégico

**Proyecto: Alumbrado Público sobre
Ruta Nacional Nº 9 (Norte) km 715-716**

[Firma manuscrita]
Secretaría
Ad. Hoc.

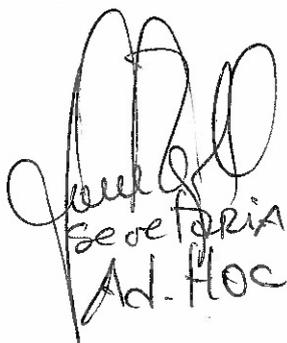
Mayo 2018

[Firma manuscrita]
CLAUDIO E. CEJAS
Vicepresidente 1°
AC de HCD



INDICE

<u>1.</u>	MEMORIA DESCRIPTIVA	3
<u>2.</u>	FUNDAMENTOS DEL PROYECTO.....	4
<u>3.</u>	ASPECTOS TÉCNICOS.....	5
<u>4.</u>	ASPECTOS ECONÓMICOS	5


Secretaría
Ad-Hoc


CLAUDIO E CEJAS
Vicepresidente 1°
A/C del HCD



1. MEMORIA DESCRIPTIVA:

El municipio implementa diversas estrategias para mejorar la situación de su sistema de alumbrado público. La presente será una más de las distintas intervenciones que cotidianamente se efectúan para alcanzar dicho objetivo.

Como parte de la preocupación del Departamento Ejecutivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de los vecinos, se pretende realizar la extensión de la red de alumbrado público sobre Ruta Nacional N° 9 (Norte) tramo que comprende desde km 715 a km 716 (ver planos adjuntos). Por otra parte, cabe señalar que el proyecto que se pretende materializar, forma parte del Proyecto Ciudad que el Municipio viene desarrollando desde el inicio de ésta gestión para mejorar la calidad de los servicios comunitarios, modernizar la gestión y contribuir al progreso de la comunidad en su conjunto, tales como la ejecución de obras, promoción del empleo a través de la radicación de empresas medianas y pequeñas, talleres de capacitación para los vecinos y para el personal municipal, y de seguridad y contención social para los grupos vulnerables.

El diagnóstico general del Proyecto Ciudad nos señala esta obra como una de las más requeridas por la comunidad. Esta parte de la ciudad se estructura sobre 9 barrios articulados por la ruta Nacional N° 9, la misma se utiliza con tránsito local y regional conexión con el norte Argentino, generando situaciones de inseguridad vial y personal para los vecinos, que se movilizan de un barrio a otro, ya sea caminando o con otros medios como bicicletas y motocicletas, por la falta de iluminación nocturna.

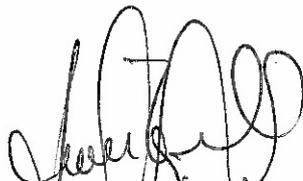
La concreción de la obra permitirá revertir la situación planteada por los vecinos (diagnóstico de Proyecto Ciudad) e incorporar mano de obra local considerando la posibilidad de que los jóvenes de la localidad accedan a su primer trabajo y no deban emigrar a la ciudad capital, con los inconvenientes que ello conlleva.

Las obras tendrán como efecto una mejor conectividad, más seguridad vial para los vecinos que se desplazan caminando y en bicicleta, especialmente los niños que concurren a la escuela.

Otra cuestión importante a tener en cuenta en esta obra es la implementación de la tecnología LED para esta obra, generando acciones a favor del medio ambiente.

Es de público conocimiento que la tecnología de iluminación LED ha revolucionado la utilización de la luz, permitiendo fuentes de iluminación controlable, ajustable, inteligente y comunicativa.

La iluminación LED posee una serie de ventajas que la convierten en la fuente de luz ideal, como ser: 1)-Rendimiento luminoso elevado, 2)-Ahorros de energía extraordinarios, 3)-Costo mínimo de mantenimiento, 4)-Larga vida útil, 5)-Mayor seguridad de instalación y operación, 6)-Mayor confiabilidad y resistencia mecánica (al impacto), 7)-Alta calidad del color (Mejor reproducción cromática), 8)-Encendido instantáneo, 9)-Protección del medio ambiente (son reciclables y no contaminan el medio ambiente)


SECRETARIA
Ad. Hoc


GLADICE CEJAS
Vicepresidente 1°
A/C de HCD



2. FUNDAMENTOS DEL PROYECTO:

El primer objetivo de estas obras es mejorar las condiciones de las vías de tránsito vehicular y peatonal que son utilizadas para el desplazamiento de peatones, transporte público, vehículos particulares y transportes de carga destinados a la actividad productiva y comercial.

Las obras, una vez finalizadas, tienen como beneficiarios directos a vecinos y vecinas, y un número importante de beneficiarios indirectos que transitan diariamente por la localidad.

La obra de este proyecto se encuadra en: mejor conectividad humana, más integración, vincula obras viales de acceso, circuitos de conexión a escuelas, centros de salud, edificios administrativos, etc.

Beneficios Directos e inmediatos:

- ◆ Mejora el hábitat de los vecinos de la ciudad
- ◆ Reduce el riesgo de accidentes de tránsito
- ◆ Mejora la eficiencia energética de las instalaciones al consumir menos electricidad y se genera un confort lumínico más agradable
- ◆ Reducir los costos de mantenimiento de la red de alumbrado público.
- ◆ Se utilizan fondos propios para el desarrollo social
- ◆ Aumenta la seguridad de las personas y sus bienes, facilitando la labor de protección de la policía
- ◆ Promueve la continuidad de las actividades durante horas de la noche
- ◆ Fomenta el espíritu de comunidad y su crecimiento
- ◆ Fortalece la imagen urbana de la ciudad

3. ASPECTOS TÉCNICOS

El nivel de iluminación requerido por una vía depende de múltiples factores como ser: el tipo de vía, la complejidad de su trazado, la intensidad y sistema de control del tráfico y la separación entre carriles destinados a distintos tipos de usuarios.

El vial principal sobre el que se pretende realizar las obras de alumbrado se desarrolla sobre el margen este del tramo antes mencionado de la Ruta Nacional N°9 (Norte) y se llevara a cabo según las condiciones técnicas y especificaciones que imparta la Secretaría de Obras y Servicios Públicos.

Allí se colocarán 16 (dieciséis) columnas metálicas de alumbrado de doce metros (12 mts) de altura libre, según exigencias de Caminos de las Sierras.

Las columnas se ubicarán cada 30 metros de distancia (aproximadamente), tendrán luminarias de tecnología LED de 23.000 lúmenes aproximadamente.

Las columnas existentes sobre la Ruta (tipo jirafa), se removerán, serán restauradas y recolocadas según las condiciones técnicas y necesidades diagnosticadas por la Secretaría de Planeamiento Estratégico.

Se fijarán las bases de las columnas lo más cerca posible al vial, para abarcar mayor radio de eficacia.

Las luminarias estarán alimentadas por cable subterráneo, tendrán descarga a tierra (instalación de conductores subterráneos) y conexas a Tableros de Comando o a redes de energía, todo según normas de la Empresa Provincial de Energía de Córdoba - EPEC.

Juan Carlos
Secretaría
Ad Hoc

CLAUDIO E. CEJAS
Vicepresidente 1º
VIC del HCB



La ejecución de las obras será de tipo mixta, con participación de la administración municipal, mano de obra local, empresas especialistas y si fuera necesario, alquiler de equipos para la realización de la obra.

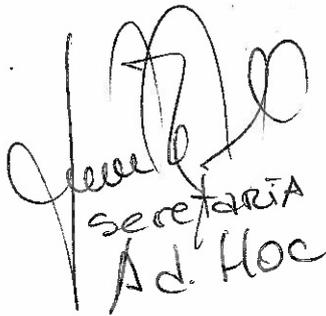
4. ASPECTOS ECONOMICOS

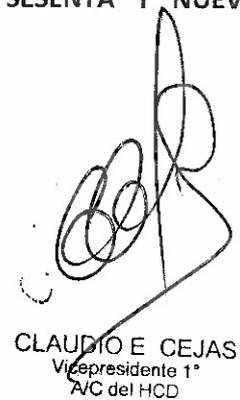
El presupuesto de los trabajos que se refieren a la ejecución del alumbrado público, se verifican en la siguiente planilla:

Cómputo y Presupuesto

Item	Descripción	Un	Cant	Costo unitario	Costo Total
01	Columnas de alumbrado h=12mts°	ud	16	\$ 40.014,23	\$ 640.227,69
TOTAL					\$ 640.227,69

El Presupuesto de los trabajos que se refieren la ejecución de la obra, es el siguiente: **PESOS SEISCIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE CON SESENTA Y NUEVE CTVS (\$640.227,69)**


SECRETARIA
Ad. Hoc


CLAUDIO E. CEJAS
Vicepresidente 1°
A/C del HCD

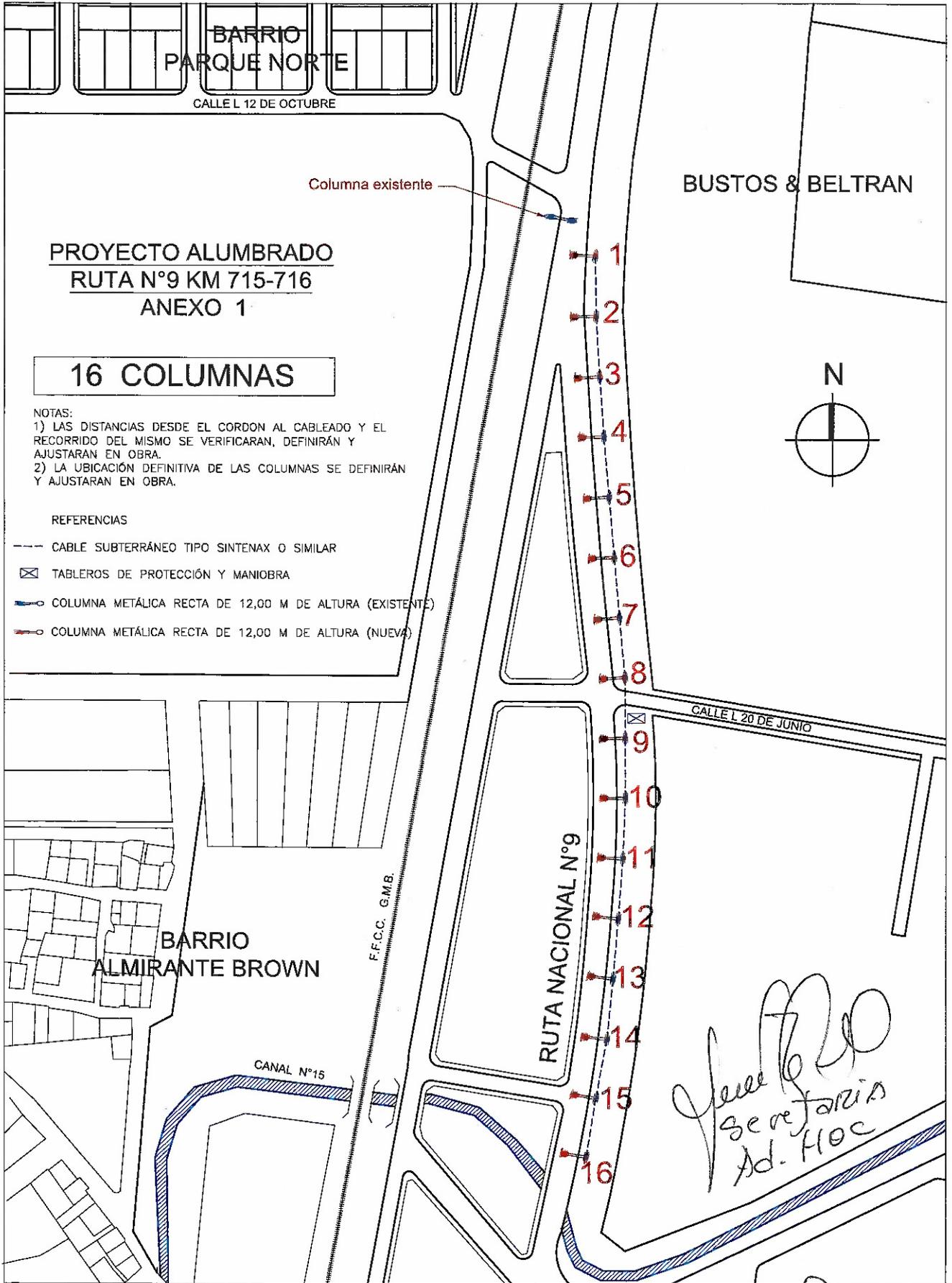


Alumbrado Público sobre Ruta Nacional Nº 9 (Norte) km 715-716

Item	Designación	Un	Cant	Unitario	Total
1	Columna metálica recta de 12,00 m de altura libre (13,20 m de altura total), con acople simple recto, desmontable, para un artefacto de 1,80 m de vuelo, con acometida subterránea, con caja de interconexión, con Tablero de pertinax con bornera tetrapolar KELAND y dos fusibles tabaquera KELAND, con tuerca de puesta a tierra, pintada, Formación: d□ 140 mm L = 4,00 m, d:□ 114 mm L = 3,10 m □□□, d: 89 mm L = 3,10 m y d: 76 mm L = 3,00 m	un	16	\$15.230,13	\$ 243.682,08
3	Columna metálica recta de 8,00 m de altura libre, con acople simple recto para un artefacto de 1,00 m de vuelo, desmontable, con acometida subterránea, con caja de interconexión, con Tablero de pertinax con bornera tetrapolar KELAND y dos fusibles tabaquera KELAND, con tuerca de puesta a tierra, pintada, formación: d: 114 mm L = 3,20 m □□□, d: 89 mm L = 3,00 m, d: 76 mm L = 3,00 m y d 60 mm L = desarrollo	un	0	\$8.616,00	\$
4	Artefacto LED 180W completo, conectado, listo para funcionar.	un	16	\$11.340,00	\$ 181.440,00
5	Artefacto LED 120W completo, conectado, listo para funcionar.	un	0	\$9.240,00	\$
6	Cable subterráneo Tipo Sintehax 4x10mm2	ml	640	\$91,00	\$ 58.240,00
7	Cinta peligro Riesgo eléctrico	ml	480	\$5,11	\$ 2.452,80
8	Cable TPR 3x2.5 mm	ml	224	\$24,35	\$ 5.454,40
9	Jabalinas 1,5 m c/ tomacable	un	16	\$129,76	\$ 2.076,16
10	Cable puesta tierra desnudo 16 mm	ml	48	\$52,93	\$ 2.540,64
11	terminales p/10mm2 a bornera	un	128	\$9,24	\$ 1.182,72
12	terminales p/2.5mm2 a bornera	un	64	\$3,29	\$ 210,56
13	cinta aisladora x20m	un	5	\$23,86	\$ 119,30
14	Gabinete estanco PVC 250x250x170	un	1	\$1.014,80	\$ 1.014,80
15	Gabinete estanco PVC 250x350x170	un	1	\$1.170,67	\$ 1.170,67
16	Gabinete estanco PVC 250x350x170 puerta transparente p/medidor	un	1	\$1.340,00	\$ 1.340,00
17	Seccionadora bajo carga NH trifásico	un	1	\$1.793,22	\$ 1.793,22
18	Fusibles NH00 63A	un	3	\$123,72	\$ 371,16
19	Termicas 40 A trifásica	un	1	\$264,08	\$ 264,08
20	Termicas 32 A monofásica	un	6	\$127,27	\$ 763,62
21	Contactores 40 A	un	1	\$2.768,32	\$ 2.768,32
22	Fotocélula 10 A y soporte	un	1	\$311,71	\$ 311,71
23	Protector de sobre y baja tensión trifásico 5KW	un	1	\$1.855,73	\$ 1.855,73
24	Portafusible para fusible cilindrico 20A	un	1	\$61,41	\$ 61,41
25	Fusible cilindrico 1A	un	1	\$16,42	\$ 16,42
26	Tecla llave 3 puntos	un	1	\$41,50	\$ 41,50
27	Bornera tetrapolar	un	5	\$88,73	\$ 443,65
28	Riel Din	ml	3	\$61,15	\$ 183,45
29	Bridas soporte Tableros	un	3	\$95,00	\$ 285,00
30	Protección U metálica	ml	3	\$70,00	\$ 210,00
31	Bridas para protección U para hormigón	un	3	\$40,00	\$ 120,00
32	Arena gruesa	m3	1	\$390,00	\$ 390,00
34	Cemento	un	6	\$190,00	\$ 1.140,00
36	Caño Pvc Diam. 63 cruce base (x4m)	un	8	\$155,68	\$ 1.245,44
38	Caño Pvc Diam. 110 cruce calle (x4m)	un	4	\$223,00	\$ 892,00
39	Caño Pvc Diam. 200 molde (x4m)	un	8	\$789,52	\$ 6.316,16
40	Tornillo bornera	un	100	\$0,50	\$ 50,00
41	Hormigón elaborado	m3	7,60	\$2.112,42	\$ 16.054,89
42	Bases de columnas M.O. 0,60dx1,40	un	16	\$600,00	\$ 9.600,00
43	Colocación de cable y faja de seguridad	ml	350	\$10,00	\$ 3.500,00
44	Excavación de zanja 0,60x0,40, colocación de cable y faja de seguridad, y tapado	ml	130	\$142,00	\$ 18.460,00
45	Instalación de columna y bornera	un	16	\$400,00	\$ 6.400,00
46	Instalación luminarias con hidroelevador	un	16	\$520,00	\$ 8.320,00
47	Imprevistos 10%	gl	1	\$57.446,00	\$ 57.446,00
TOTAL					\$ 640.227,69

Juan José...
Florencia...
Ad. Hoc

Claudio E. Cejas
CLAUDIO E. CEJAS
Vicepresidente 1°
AVC del HCD



MUNICIPALIDAD DE ESTACION JUAREZ CELMAN
DPTO. COLON - PCIA. DE CORDOBA

OBRA: ALUMBRADO PUBLICO RUTA NACIONAL N°9
UBICACION: KILOMETRO 715-716
SECRETARIA DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO


 Estación Juárez Celman
 Gobierno de la Ciudad
CLAUDIO E. CEVAS
 Vicepresidente
 A.C. del N.C.B.